BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
3e série, nº 43, mars-avril 1972, Zoologie 37

Pseudodifflugia senartensis n. sp. et *Pseudodifflugia moderi* n. sp., nouveaux Thécamoebiens édaphiques (Rhizopoda Testacea)

par Marie-Madeleine Coûteaux *

Résumé. — *Pseudodifflugia senartensis* n. sp. et *Pseudodifflugia moderi* n. sp. sont caractérisées par leur revêtement composé d'éléments siliceux remaniés très grossiers et très anguleux, de teinte très claire. Elles ont été trouvées en petit nombre mais fréquemment dans le sol hydromorphe à pseudogley d'une chênaie à *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin.

Abstract. — *Pseudodifflugia senartensis* n. sp. and *Pseudodifflugia moderi* n. sp. are caracterized by the structure of the test, which is constructed with very angular mineral particles. The colour is very light. We found them in small numbers but very often in an Oak Forest with *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin.

Dans les niveaux de surface du sol d'une chênaie de la forêt de Sénart, au sud-est de Paris (station de la R.C.P. 40), nous avons trouvé deux espèces nouvelles dont la présence a été observée pendant toute une année. Ces deux espèces peuvent être rattachées au genre *Pseudodifflugia* Schlumberger, 1842, si on se réfère à la description de Pénard (1902) : « Je considérerai comme rentrant dans ce genre toutes les espèces pourvues d'une enveloppe rigide, ou déformable dans une très faible mesure seulement, et alors surtout à la bouche, recouvertes d'éléments siliceux de forme irrégulière et disposés sans ordre, et ne montrant jamais ni collerette bien nette, ni appendices, carène ou ornements de caractère très décidé qui pourraient permettre de les séparer du genre. » Les pseudopodes n'ont pas été observés, nous ne savons donc pas s'ils sont filiformes.

Pseudodifflugia senartensis n. sp.
(Fig. 1, 3 et 4)

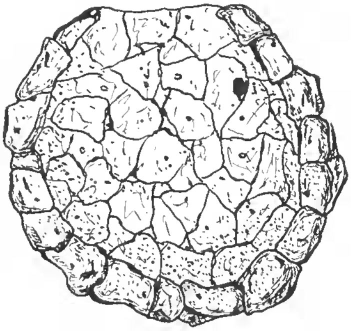
La thèque est le plus souvent sphérique, parfois légèrement allongée selon l'axe oral-aboral, de teinte jaunâtre, très claire. Le pseudostome est à peine visible du fait, précisément, de l'absence de différenciation du revêtement sur sa bordure. Il s'agit d'un simple

* *Station de Recherches cytopathologiques, INRA/CNRS, Montpellier/Saint-Christol. — Muséum d'Histoire naturelle, Laboratoire d'Écologie générale, 91800 Brunoy — R.C.P. 40.*

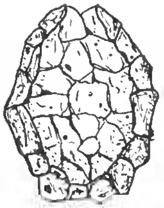
orifice circulaire dont le diamètre est légèrement inférieur ou égal au demi-diamètre de la thèque. Très souvent, le pseudostome est invisible. Selon BONNET (communication verbale), il est possible qu'un épiphragme obture le pseudostome, épiphragme dont la conformation serait absolument identique à celle de la thèque elle-même.

Le revêtement, composé d'éléments silieeux remaniés, grossiers et très anguleux, est très épais (environ 5 µ, en eoupe optique). Ceci est l'aspect le plus earaetéristique de l'espèee.

Dimensions : diamètre : 40 µ ; diamètre du pseudostome : 20 µ.



1



2

FIG. 1. — *Pseudodifflugia senartensis* n. sp.
FIG. 2. — *Pseudodifflugia moderi* n. sp.
Échelle : 1.100 ×

Pseudodifflugia moderi n. sp.
(Fig. 2, 5 et 6)

Cette espèce est très petite, de forme ovale, allongée selon l'axe oral-aboral, de teinte très claire, à peine jaunâtre. Le pseudostome est toujours visible, eontrairement à *Pseudodifflugia senartensis* ; il est très petit (environ 3 µ de diamètre), eireulaire, sans différeneiation particulière en bordure.

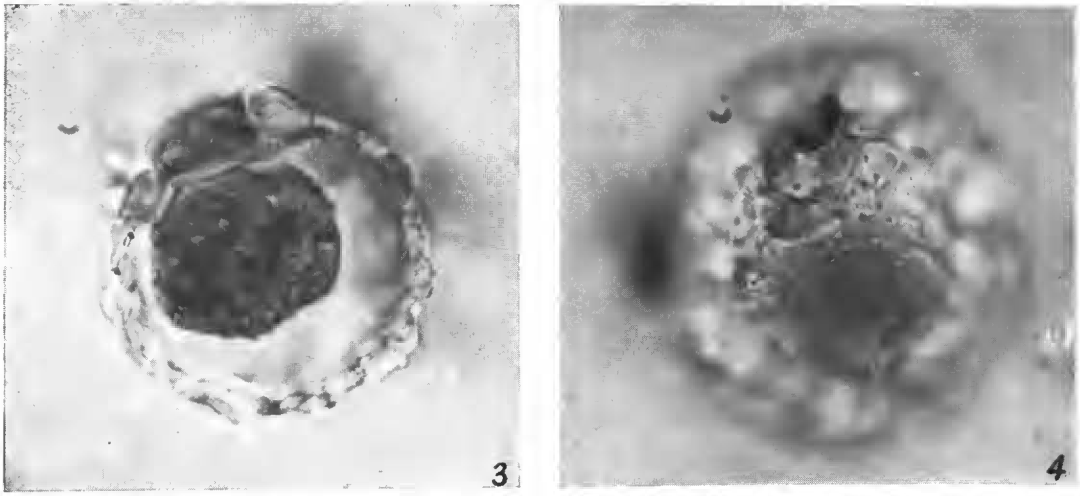
Le revêtement est composé d'éléments silieeux remaniés, grossiers et très anguleux comme *Pseudodifflugia senartensis*. Son épaisseur est assez eonsidérable proportionnellement à la dimension de la thèque (environ 3 µ).

Dimensions : grand axe : 25 µ ; petit axe : 20 µ ; diamètre du pseudostome : 3 µ.

ÉCOLOGIE DES DEUX ESPÈCES

La description de la station a été publiée par BAUZON, ROUILLER et BACHELIER (1967). De nombreuses précisions climatiques et écologiques ont été données par VANNIER (1970). Il s'agit d'une chênaie à *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin. sur sol faiblement podzolique à pseudogley. L'horizon humifère où vivent ees espèees est de type moder (pH : 3,70 ; C/N : 25,1). La végétation, et plus précisément l'abondance de *Molinia caerulea* (L.) Moench., témoigne de l'hydromorphie du sol, particulièrement manifeste en hiver.

Sur les 52 échantillonnages hebdomadaires (comportant 20 prélèvements chacun), 44 échantillonnages contiennent *Pseudodifflugia senartensis* et 42 contiennent *Pseudodifflugia moderi*. Bien que la densité de ces espèces ne soit pas très élevée (tabl. I), leur constance est évidente.



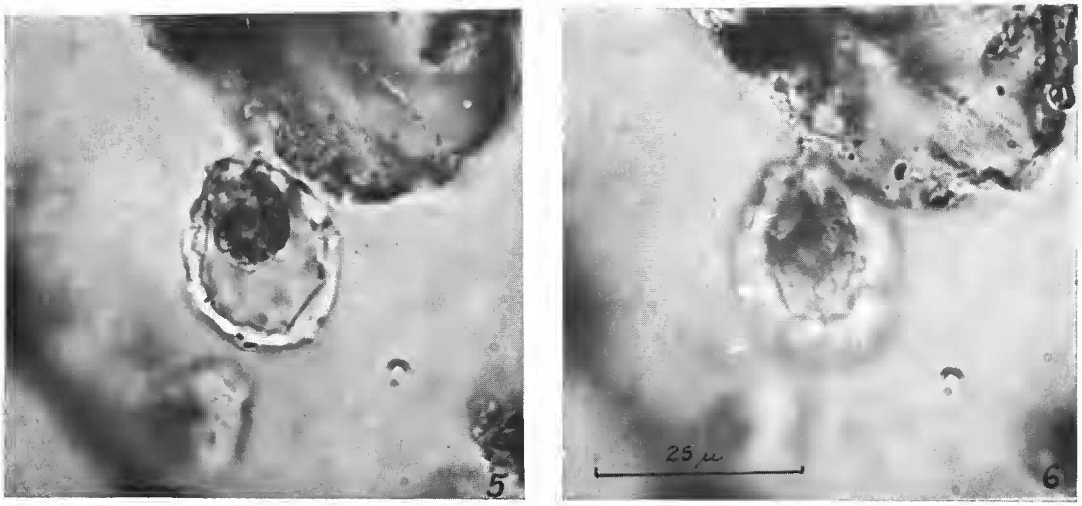


Fig. 3-4. — *Pseudodifflugia senartensis* n. sp. : 3, mise au point sur la coupe optique ; 4, mise au point sur le revêtement.

Fig. 5-6. — *Pseudodifflugia moderi* n. sp. : 5, mise au point sur la coupe optique ; 6, mise au point sur le revêtement.

TABLEAU I.

	Moyenne annuelle des individus vivants par mg de sol sec	Pourcentage par rapport au total des individus vivants
Pseudodifflugia senartensis	0,48 ± 0,10	3,76 %
Pseudodifflugia moderi	0,43 ± 0,08	3,37 %

Les relations de ces espèces avec les autres espèccs du peuplement et avec les facteurs écologiques sont en cours d'étude.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BAUZON, D., J. ROUILLER ct G. BACHELIER, 1967. — Caractéristiques pédologiques et microbiologiques des sols de la station R.C.P. 40 de la Forêt de Sénart et du Parc de Brunoy. *Rev. Écol. Biol. Sol, Paris*, **4** : 533-551.

PÉNARD, E., 1902. — Faune rhizopodique du Bassin du Léman. Kündig, Genève, 714 p.

SCHLUMBERGER, P., 1845. — Observations sur quelques nouvelles espèces d'Infusoires de la famille des Rhizopodes. *Ann. Sci. nat. Zool., Paris*, **3** : 254-256.

VANNIER, G., 1970. — Réactions des Microarthropodes aux variations de l'état hydrique du sol, *P.B.I., R.C.P. 40, Écologie du sol*, Éd. CNRS : 23-258.

Manuscrit déposé le 1er avril 1971.

Bull. Mus. Hist. nat., Paris, 3e série, no 43, mars-avril 1972, Zoologie 37 : 513-516.

Achevé d'imprimer le 15 octobre 1972.